

RÉVISION DES LOMBRICIENS DE LA COLLECTION DE SAVIGNY

Par M^{lle} A. TÉTRY,

Assistant de Zoologie, Faculté des Sciences, Nancy.

On peut dire que la systématique des Lombricidés a été fondée par SAVIGNY ; alors que LINNÉ et LAMARCK ne reconnaissaient que quelques espèces, SAVIGNY, à la grande surprise de ses contemporains, notamment de CUVIER, montra dans un travail manuscrit¹ que l'on pouvait distinguer parmi les Vers de terre des environs de Paris vingt espèces, dont il donna des diagnoses succinctes mais suffisantes. Ce travail de SAVIGNY a été résumé par CUVIER une première fois en 1826 ; la même analyse fut rééditée en 1828 (voir l'indication de ces résumés dans la liste bibliographique) ; l'important mémoire de SAVIGNY n'est connu que par ces extraits. Les descriptions de chacune des espèces sont encore utilisables, à condition de remplacer les termes anciens par des dénominations nouvelles ou plus exactes : grands pores = pores mâles ; ceinture = clitellum ; pores situés sur les faces latérales de la ceinture = crêtes de la puberté ou *tubercula pubertatis* ; glandes séminales ou testicules = spermathèques ; ovaires = vésicules séminales.

Postérieurement à SAVIGNY, de nombreuses études ont porté sur la systématique des Lombriciens ; celle-ci s'est naturellement compliquée et la synonymie n'a pas manqué de faire ses ravages habituels. Je mentionne à titre de documentation les notes peu intéressantes de RISSO (1826), FITZINGER (1830), TEMPLETON (1876) ; les travaux de DUGÈS (1828 et 1837) n'ont pas apporté de changements notables et ne sont qu'un inventaire des espèces connues à cette époque. En 1842, 1843, 1845 paraissent les importants mémoires de HOFFMEISTER ; pour la première fois, le zoologiste allemand attribue de l'importance à la disposition du lobe céphalique par rapport au premier segment ; à l'inverse de SAVIGNY, il considère que le numérotage des anneaux occupés par le clitellum et les crêtes de la puberté a peu de valeur systématique. Ces différentes publications présentent donc un certain intérêt ; malheureusement, cet auteur a contribué fortement à embrouiller la nomenclature ; décrivant des espèces déjà nommées par SAVIGNY,

1. Je n'ai pas eu le loisir de rechercher ce manuscrit ; il pourrait se trouver dans les archives de l'Académie des Sciences.

il leur donne un nom nouveau, supprime délibérément celui de SAVIGNY et le met en synonymie avec le sien. J'arrête là cet historique ; je signale seulement dans la présente note les études de DUGÈS et de HOFFMEISTER parce que l'un et l'autre ont vu les types de SAVIGNY et les ont comparés avec les individus de leurs propres récoltes. Ces types possèdent en effet une grande valeur historique et il était intéressant de les examiner à nouveau. Ils sont heureusement conservés dans les collections du Muséum national d'Histoire Naturelle ; M. le Prof. Gravier, Directeur du laboratoire des Vers et Crustacés, a bien voulu me confier les précieux échantillons de SAVIGNY, ce dont je le remercie très vivement ; c'est le résultat de cet examen qui fait l'objet de cette note.

La collection de SAVIGNY comprend un certain nombre de tubes renfermant des Vers généralement bien conservés dont la détermination est facile (à l'exception de quelques-uns qui sont racornis et ne présentent plus de caractères distinctifs). Tous ces échantillons proviennent des environs de Paris ; il est impossible de préciser si l'exemplaire est l'holotype décrit par SAVIGNY en 1826, mais ce sont tout au moins des cotypes. Cette collection a certainement été revue par un zoologiste qui a cru opportun de rajeunir les dénominations de SAVIGNY ; en effet, plusieurs tubes possèdent deux étiquettes, la première décolorée et plus ou moins lisible porte le nom générique et spécifique attribué par SAVIGNY au Ver (par exemple *Enterion fetidum*) (sic) ; cette ancienne étiquette est bien probablement de la main de SAVIGNY ; la deuxième mentionne le nom donné par HOFFMEISTER à la même espèce (*Lumbricus olidus* Hoffmeister pour le cas cité ci-dessus). Cette étiquette postérieure à 1845 ne peut être que l'œuvre d'un zoologiste qui a eu plus de confiance dans le travail de HOFFMEISTER qu'en celui de SAVIGNY. D'après les renseignements fournis par le Muséum, Ed. PERRIER est probablement l'auteur de ces corrections, d'autant plus fâcheuses qu'il a recopié aveuglément les synonymies établies par HOFFMEISTER même lorsqu'elles sont fausses (voir *Dendrobaena octaedra*, *Lumbricus agricola*). D'autres tubes ne possèdent plus d'étiquettes anciennes et seules les dénominations d'après HOFFMEISTER subsistent. Il est tout à fait regrettable que les étiquettes originales de SAVIGNY aient disparu en partie, bien que les échantillons soient sans aucun doute ceux décrits par lui, mais autrefois on n'appréciait pas le très grand intérêt qu'il y a de garder intacte la documentation primitive attachée au type.

J'ai redéterminé les échantillons de SAVIGNY avec les ouvrages modernes, comme s'ils n'étaient pas encore nommés. Pour chaque espèce, je donne le nom moderne, puis celui de SAVIGNY, la synonymie la plus ancienne et enfin l'indication des travaux dans

lesquels on pourra trouver une synonymie complète. J'ai recopié exactement l'étiquette ou les étiquettes qui accompagnent chaque échantillon.

Genre *EISENIELLA* Michaelsen 1900 em. Michaelsen 1932.

Lumbricidés dont les pores des spermathèques sont situés dorsalement par rapport à la soie *d* et plus ou moins proches de la ligne médio-dorsale¹; le gésier occupe un seul segment ou très rarement un segment et demi.

1^{re} espèce : *Eiseniella tetraedra* (Savigny 1826) f. *typica*.

Enterion tetraedrum Savigny 1826. — *Lumbricus amphisbaena* Dugès 1828. — *Lumbricus tetraedrus* Dugès 1837. — *Lumbricus agilis* Hoffmeister 1843. — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 471), COGNETTI DE MARTIIS (p. 373), CERNOSVITOV (p. 32).

Diagnose de SAVIGNY² : pores mâles situés sur le 13^e segment ; soies rapprochées par paires ; clitellum sur les segments 22 à 27 ; crêtes de la puberté occupant les anneaux 23 à 26 et constituées par deux pores comprenant chacun deux segments ; 2 paires de spermathèques ; 3 paires de vésicules séminales ; point de liqueur colorée.

Trois tubes : les deux premiers ont une étiquette identique : *Enterion tetraedrum* Savigny, Paris, M. SAVIGNY, 1821 ; l'un renferme un individu, l'autre deux ; le troisième tube est étiqueté *Lumbricus agilis* Hoffmeister, Paris, M. SAVIGNY ; il contient deux individus. Les cinq échantillons ont les caractères extérieurs suivants : tête épilobe entamant légèrement le premier segment ; pores mâles situés sur le 13^e segment, entourés d'une région glandulaire renflée limitée au 13^e anneau ; soies géminées ; clitellum sur les segments 22 à 27 ; crêtes de la puberté sur les anneaux 23 à 26 ou 1/2 23 à 1/2 26 ; nombre de segments de chacun des échantillons, 78 (long. 22 mm.), 62 (20 mm.), 86 (28 mm.), 83 (34 mm.), 78 37 mm.).

Le genre *Eiseniella* a été créé par MICHAELSEN en 1900 pour remplacer le genre *Allurus* Eisen 1874 (nom préoccupé). Le type du genre est *tetraedra*. On a défini dans cette espèce un certain nombre de variétés ou sous-espèces qui paraissent valables et différent du type de SAVIGNY par une légère modification de la position soit des pores mâles, soit du clitellum et des crêtes de la puberté ; de sorte que la forme décrite par SAVIGNY reste la forme *typica*.

1. Chez une seule espèce, les pores sont dans la ligne *c*.

2. Je rappelle que dans les diagnoses de Savigny, j'ai remplacé les termes de Savigny par des désignations modernes.

Genre EISENIA Malm 1877 em. Michaelsen 1900.

Lumbricidés dont les pores des spermathèques sont situés dorsalement par rapport à la soie *d* et plus ou moins proches de la ligne médio-dorsale ; le gésier occupe plusieurs segments.

2^e espèce : *Eisenia foetida* (Savigny 1826).

Enterion fetidum Savigny 1826. — *Lumbricus foetidus* Dugès 1837. — *Lumbricus olidus* Hoffmeister 1842. — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 475), COGNETTI DE MARTIIS (p. 376), CERNOSVITOV (p. 34).

Diagnose de SAVIGNY : pores mâles situés sur le 15^e segment ; soies de chaque paire très rapprochées ; clitellum sur les segments 25 à 32 ; *tub. pub.* constitués par deux pores occupant les anneaux 29 et 30, mais la bandelette dans laquelle ils sont compris dépasse à ses deux extrémités ; 2 paires de spermathèques rapprochées du dos ; 4 paires de vésicules séminales ; liqueur fétide jaune safran rejetée par les pores dorsaux.

Deux tubes : le premier est étiqueté *Enterion fetidum* Savigny, environs de Paris, M. SAVIGNY, 1821 ; il contient deux individus ; le second possède deux étiquettes, l'une ancienne, très décolorée, on peut encore y lire *fetidum* Savigny, 1821 ; l'autre porte *Lumbricus olidus* Hoffmeister, M. SAVIGNY, Paris, 1821 ; ce tube renferme 28 individus à maturité sexuelle et 4 individus immatures. Les 30 échantillons ont les caractères extérieurs suivants : pores mâles sur le 15^e segment, saillants, mais le plus souvent limités au 15^e ; soies étroitement géminées ; clitellum sur les segments 25 ou 26 ou 27 à 32 ; *tub. pub.* sur les anneaux 28 à 31, ils dessinent le plus souvent deux mamelons occupant les segments 28, 29 et 30, 31 ; nombre de segments varie de 83 à 107 (long. 32 mm. à 50 mm.).

Les *Eisenia foetida* récoltés en Lorraine où ils sont abondants dans le fumier et le terreau sont en général beaucoup plus grands que ceux de SAVIGNY ; le dessin des *tub. pub.* est le plus souvent linéaire ; tous les autres caractères sont conformes à ceux donnés par SAVIGNY.

3^e espèce : *Eisenia rosea* (Savigny 1826) f. *typica*.

Enterion roseum Savigny 1826. — *Lumbricus roseus* Dugès 1837. — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 478), COGNETTI DE MARTIIS (p. 378), CERNOSVITOV (p. 37).

Diagnose de SAVIGNY : pores mâles situés sur le 15^e segment ; soies de chaque paire très rapprochées ; clitellum sur les segments 25 à 32 ; *tub. pub.* constitués par deux pores occupant les anneaux 29 et 30, la bandelette dans laquelle ils sont compris dépasse à ses

deux extrémités ; 2 paires de spermathèques rapprochées du dos ; 4 paires de vésicules séminales ; les pores dorsaux laissent échapper une liqueur peu odorante gris jaunâtre.

Trois tubes : le premier possède deux étiquettes anciennes décolorées mais d'écriture différente ; l'une d'elles porte *Enterion roseum* Savigny, environs de Paris, M. SAVIGNY 1821 et l'autre *Lumbricus roseus* Savigny, Paris (la première est vraisemblablement de la main de SAVIGNY) ; le deuxième tube est étiqueté *Enterion roseum* Savigny, environs de Paris, SAVIGNY 1821, et le troisième *Lumbricus roseus* Savigny, type de SAVIGNY ? Paris, M. SAVIGNY. Chacun d'eux renferme un individu ; ces trois échantillons sont mal conservés, leur étude est difficile et même impossible pour l'un d'eux ; ils présentent les caractères extérieurs suivants : pores mâles sur le 15^e segment ; soies étroitement géminées ; clitellum sur les segments 25 ou 26 à 32 ; *tub. pub.* sur les anneaux 29 à 31 ; pores dorsaux très visibles sur les anneaux du clitellum ; nombre de segments de chacun des échantillons 116 (long. 28 mm.), 130 (long. 35 mm.).

On a défini dans l'espèce *rosea* quelques variétés basées sur des positions légèrement différentes du clitellum et des *tub. pub.* ; la forme décrite par SAVIGNY demeure donc la forme *typica*.

Genre DENDROBAENA Eisen 1874 em. Rosa 1893.

Lumbricidés dont les pores des spermathèques sont situés dans la ligne des soies *d* ou ventralement par rapport à elle ; ils possèdent 4 paires de vésicules séminales dans les segments 9 à 12 (celle du 10^e nettement plus petite que celle du 9^e) ou plus rarement 3 paires dans les anneaux 9, 11, 12 ; jamais de capsule séminale ; les soies sont plus ou moins distantes et rarement géminées.

4^e espèce : *Dendrobaena octaedra* (Savigny 1826) f. *typica*.

Enterion octaedrum Savigny 1826. — *Lumbricus octaedrus* (erreur pour *octaedrus*) Dugès 1837. — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 494), COGNETTI DE MARTIIS (p. 397), CERNOSVITOV (p. 46).

Diagnose de SAVIGNY : pores mâles sur le 15^e segment ; soies également espacées, très écartées ; clitellum sur les segments 29 à 33 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 31, 32, 33 ; 3 paires de spermathèques rapprochées du dos ; 3 paires de vésicules séminales ; point de liqueur colorée.

Un tube étiqueté *Lumbricus riparius* Hoffmeister, Paris, M. SAVIGNY ; il renferme deux individus parfaitement étudiables mais présentant une profonde déchirure immédiatement en dessous du

clitellum. HOFFMEISTER a faussement mis en synonymie son *riparius* avec *E. octaedra* de Savigny. L'auteur de l'étiquette en question a évidemment suivi HOFFMEISTER, bien que les Vers renfermés dans ce tube n'aient absolument rien de commun avec le *chlorotica* qui lui, est le véritable synonyme de *riparius* (voir le paragraphe se rapportant à *Allolobophora chlorotica*). Les deux échantillons présentent les caractères extérieurs suivants : pores mâles sur le 15^e segment ; soies également espacées (*dd* est légèrement plus grand que *aa* et $aa = ab = bc = cd$) ; clitellum sur les segments 29 à 34 ; *tub. pub.* ne sont pas nettement dessinés ; nombre de segments de chacun des échantillons, 94 (long. 18 mm.), 95 (long. 17 mm.).

On a créé dans cette espèce une variété caractérisée par la position constante des pores mâles sur le 14^e segment ; la forme décrite par SAVIGNY est donc la forme *typica*.

Genre ALLOLOBOPHORA Eisen 1874 em. Rosa 1893.

Lumbricidés dont les pores des spermathèques sont situés ventralement par rapport à la ligne de soies *d* ; ils possèdent toujours 4 paires de vésicules séminales dans les segments 9, 10, 11, 12 (celle du 10^e de même taille que celle du 9^e) ; jamais de capsule séminale ; soies plus ou moins étroitement géminées mais jamais séparées.

5^e espèce : *Allolobophora chlorotica* (Savigny 1826).

Enterion chloroticum Savigny 1826. — *Enterion virescens* Savigny 1826. — *Lumbricus anatomicus* Dugès 1828. — *Lumbricus chloroticus* Dugès 1837. — *Lumbricus riparius* Hoffmeister 1843. — *Lumbricus communis luteus* Hoffmeister 1845 (variété *d* de *L. communis* Hoffmeister 1845). — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 486), COGNETTI DE MARTIIS (p. 386), CERNOSVITOV (p. 54).

Diagnose de SAVIGNY pour *E. chloroticum* : pores mâles sur le 15^e segment ; soies rapprochées par paires ; clitellum sur les segments 29 à 37 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 31, 33, 35 ; 3 paires de spermathèques rapprochées du ventre ; 4 paires de vésicules séminales ; pores dorsaux laissant écouler une liqueur verte ou d'un jaune de soufre dont le réservoir antérieur forme un demi-collier au 14^e segment.

Diagnose de SAVIGNY pour *E. virescens* : caractères identiques à ceux de l'espèce précédente, seul le clitellum est coloré différemment. SAVIGNY pense que cette dernière espèce est une variété de *E. chloroticum* dont la coloration est plus ou moins foncée sui-

vant la nature du terrain. Cette opinion était exacte; *E. chloroticum* a la priorité, étant cité deux lignes avant *E. virescens*.

Quatre tubes ¹ : le premier est étiqueté *Enterion virescens*, environs de Paris, SAVIGNY 1821 ; il renferme un individu ; les trois autres tubes portent une étiquette identique *Lumbricus riparius* Hoffmeister, Paris, M. SAVIGNY ; ils contiennent 6 individus dont deux ne sont pas étudiables étant donné leur état de conservation. Les 5 échantillons présentent les caractères extérieurs suivants : pores mâles renflés sur le 15^e segment et débordant sur les segments adjacents ; soies étroitement géminées ; clitellum sur les segments 29 ou 30 à 37 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 31, 33, 35 ; nombre de segments de chacun des échantillons 108 (long. 41 mm.), 119 (37 mm.), 110 (40 mm.), 122 (44 mm.), 120 (55 mm.).

Les remarques de SAVIGNY et de DUGÈS quant à la couleur de *A. chlorotica* étaient justes ; c'est une des espèces dont la coloration est la plus variable, certains individus sont jaunes, verts, roses, bruns, d'autres, au contraire, sont incolores, mais ces différences de teinte ne semblent pas en relation avec la nature du terrain dans lequel vit le Ver.

6^e espèce : *Allolobophora caliginosa* (Savigny 1826) f. *typica*.

Enterion caliginosum Savigny 1826. — *Enterion carneum* Savigny 1828. — *Lumbricus caliginosus* Dugès 1837. — *Lumbricus communis carneus* Hoffmeister 1845 (variété *b* de *L. communis* Hoffmeister 1845). — *Lumbricus communis anatomicus* Hoffmeister 1845 (variété *c* de *L. communis* Hoffmeister 1845 en partie). — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 482), COGNETTI DE MARTIIS (p. 384), CERNOSVITOV (p. 52).

Diagnose de SAVIGNY pour *E. caliginosum* : pores mâles au 15^e segment ; soies rapprochées par paires ; clitellum sur les segments 27 à 34 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 31 et 32 ; 2 paires de spermathèques rapprochées du ventre ; 4 paires de vésicules séminales ; point de liqueur colorée.

Diagnose de SAVIGNY pour *E. carneum* : caractères identiques à ceux de l'espèce précédente, le clitellum peut avoir un anneau de moins et occuper les segments 27 ou 28 à 34 ; la seule différence réside dans la présence de 3 paires de vésicules séminales au lieu de 4.

Trois tubes : un tube est étiqueté *Lumbricus communis* Hoffmeister variété *carneus* Hoffmeister, Paris, SAVIGNY ; il renferme un échantillon dont les caractères extérieurs sont les suivants :

1. Il y a encore un autre tube étiqueté *L. riparius* mais qui en réalité renferme *D. octaedra* Savigny ; je l'ai mentionné au paragraphe concernant cette espèce.

pores mâles au 15^e segment, renflés et débordant sur les segments 14 et 16 ; soies géminées ; clitellum sur les segments 29 à 35 ; *tub. pub.*, occupant les anneaux 31 et 33 ; les soies *ab* des segments 9, 10, 11 sont entourées d'une papille blanchâtre ; nombre de segments 153 (long. 65 mm.) ; deux autres tubes portent la même étiquette *Enterion carneum* Savigny, environs de Paris, M. SAVIGNY 1821 ; ils renferment quatre individus présentant les caractères externes suivants : pores mâles sur le 15^e segment et débordant sur les 14^e et 16^e ; soies géminées ; clitellum sur les segments 26 ou 1/2 28 ou 28 à 1/2 35 ou 35 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 31 et 33 ; papilles blanchâtres sur les segments 9, 10, 11 au niveau des soies *ab* ; nombre de segments de chacun des échantillons 133 (long. 67 mm.), 161 (76 mm.), 125 (62 mm.), 137 (57 mm.) ; largeur au niveau du clitellum 4 à 4 mm. 5.

J'ai apporté à la synonymie une modification par l'addition de *E. carneum* Savigny ; MICHAELSEN avait placé cette espèce dans les *incerti generis* (p. 516). L'examen des échantillons de SAVIGNY m'a permis de faire rentrer *carneum* dans l'espèce *caliginosa* ; le nom de *caliginosa* étant cité deux lignes avant *carneum* a la priorité. En effet, pour SAVIGNY, la seule différence notable entre les deux formes porte sur le nombre des vésicules séminales (4 paires chez *caliginosa*, 3 paires chez *carneum*). DUGÈS a bien remarqué l'étroite ressemblance de *caliginosa*, de *carneum* et de *trapezoides* Dugès (ce dernier est considéré actuellement comme une forme de *caliginosa*), mais il les distingue par la position des *tub. pub.* sur les segments 31 et 33 pour *caliginosa*, 32 et 34 pour *carneum*, 30, 32, 33 pour *trapezoides* (ces chiffres ont été ramenés à la nomenclature de SAVIGNY, DUGÈS les décalant d'un numéro puisqu'il compte comme premier segment la lèvre). La troisième diagnose de *carneum* donnée par MICHAELSEN (p. 512) devrait être la copie exacte de celle des auteurs antérieurs (le spécialiste allemand n'ayant pas étudié d'exemplaires nouveaux) ; cependant, il donne les anneaux 30 et 32 comme situation des *tub. pub.*

Les échantillons de SAVIGNY sont bien conformes à sa description au point de vue des *tub. pub.* ; la dissection des quatre « *E. carneum* » m'a prouvé qu'ils possédaient tous quatre paires de vésicules séminales situées dans les anneaux 9, 10, 11, 12 ; la distinction des *E. caliginosum* et *carneum* repose donc sur une erreur de SAVIGNY. Quant aux divergences dans les positions des *tub. pub.* résultant des chiffres de DUGÈS et de MICHAELSEN, je les attribue à des erreurs soit de compte soit de détermination, la position de ces organes étant toujours très constante dans les nombreux *caliginosa* examinés.

Les caractéristiques de ce Lumbricidé d'après les holotypes ou les cotypes de SAVIGNY sont : clitellum sur les segments 26, 1/2 28,

28, 29 à 1/2 35, 35 *tub. pub.* 31 et 33 ; papilles blanchâtres sur les segments 9, 10, 11 au niveau des soies ventrales *ab* ; nombre de segments variant de 133 à 161 pour des longueurs respectives de 67 à 76 mm. ; 4 paires de vésicules séminales dans les anneaux 9 à 12 ; 2 paires de spermathèques dans les segments 10 et 11, s'ouvrant à l'extérieur dans les intersegments 9/10, 10/11.

7^e espèce : *Allolobophora terrestris* (Savigny 1826) f. *typica*.

La synonymie de cette espèce étant particulièrement compliquée, je suis dans l'obligation de donner une liste aussi complète que possible des prétendues espèces qui doivent rentrer dans le même cadre de désignation spécifique.

Enterion terrestre Savigny 1826 (non *E. terrestre* Savigny 1820). — *Lumbricus terrestris* Dugès 1837. — *Lumbricus agricola* Hoffmeister 1845 (en partie). — *Allolobophora Giardi* Ribaucourt 1900. — *Allolobophora longa* Ude 1886 f. *Giardi* Ribaucourt 1900. — *Allolobophora Bretscheri* Cognetti de Martiis 1903. — *Allolobophora longa* Ude 1886 f. *Bretscheri* Cognetti de Martiis 1904. — *Allolobophora longa* Ude 1886 f. *occulta* Cognetti de Martiis 1904. — *Allolobophora terrestris* Avel 1929. — *Allolobophora terrestris* Baudoin 1933.

Diagnose de SAVIGNY : pores mâles sur le 15^e segment ; soies rapprochées par paires ; clitellum sur les segments 27 à 35 ; *tubercula pubertatis* occupant les anneaux 32 et 34 ; 2 paires de spermathèques rapprochées du ventre ; 4 paires de vésicules séminales ; point de liqueur colorée.

Trois tubes : le premier renferme deux étiquettes, on lit sur l'une *Enterion terrestre* Savigny, Paris, M. SAVIGNY 18., et sur l'autre *Lumbricus agricola* Hoffmeister, Paris, M. SAVIGNY. Ce tube contient un Ver de terre qui, à première vue, ne paraît pas être un *A. terrestris* ; c'est un très grand Lombric mesurant 28 cm. et comptant 498 anneaux ; les pores mâles sont situés sur le 15^e segment ; malheureusement le clitellum et les *tub. pub.* sont invisibles ; les onze anneaux antérieurs ont un aspect tout à fait particulier, ils présentent dans la région médiane une crête saillante à sommet plat, ce qui donne l'impression que l'anneau est triannelé. L'échantillon n'est pas à maturité sexuelle, la dissection met en évidence l'existence de 4 paires de vésicules séminales dans les segments 9, 10, 11, 12 ; celles des segments 9 et 10 sont à peine développées, celles des segments 11 et 12 sont lobées et la dernière occupe une partie du 13^e segment ; je n'ai pas vu de spermathèques ; les cloisons 6 à 12 sont très épaisses.

Sans aucun doute, ce grand Lombric est tout autre chose que le *terrestre* Savigny, en dépit des étiquettes qui sont fausses. Il est

identique à l'*Allolobophora Savignyi* de Guerne et Horst, espèce géante du S. O., qui n'est connue que dans deux régions voisines (rivage de l'étang de Cazau, jardin public de la ville d'Arcachon) ¹. Il est impossible de savoir comment a pu se produire l'erreur ; il est fort peu probable que SAVIGNY ait trouvé ce Ver aux environs de Paris et l'ait considéré comme identique à *terrestre*, car les deux espèces ne se ressemblent aucunement.

Le deuxième tube est étiqueté *Lumbricus agricola* Hoffmeister 1845, Paris, M. SAVIGNY, 1821 ; il renferme un Ver dont le clitellum occupe les anneaux 27 à 35 ; les *tub. pub.* sont à peu près invisibles ; les soies *ab* des segments 10, 11, 12 sont entourées de papilles glandulaires blanchâtres ; nombre de segments 186 (longueur 190 mm.). Le troisième tube porte une étiquette identique à celle du tube précédent ; il renferme une dissection de l'appareil génital ; cette pièce n'est pas en parfait état, mais on voit facilement que les spermathèques occupent les segments 10 et 11 (les auteurs les citent comme étant situées dans les anneaux 9 et 10, AVEL en 1929 rectifia le premier cette erreur).

L'*Allolobophora terrestris* Savigny et l'*Allolobophora longa* Ude ont été l'objet de nombreuses confusions qui ont rendu très obscures les synonymies de ces deux Lombriciens. Je renvoie à ma note parue dans le *Bulletin de la Société des Sciences de Nancy*, nouvelle série, 1937, n° 2, pour la discussion détaillée de cette synonymie et je n'en reproduis ici que les conclusions : la forme *typica* de l'*Allolobophora terrestris* Savigny doit conserver ce nom ², le *longa* de Ude est maintenu mais à titre de sous-espèce ; cette dernière présente de petites différences morphologiques avec l'espèce type. Les caractères différentiels principaux sont fournis par les *tubercula pubertatis* et les papilles glandulaires. Chez le type, les *tub. pub.* sont représentés par deux dilatations occupant les anneaux 32 et 34 et réunies par une mince bandelette traversant le 33^e ; chez la sous-espèce, ils sont linéaires et s'étendent sur les trois segments 32, 33, 34 ; chez le type, les soies *ab* des segments 10, 11, 12 sont entourées de papilles glandulaire blanchâtres, chez la sous-espèce ces mêmes papilles sont situées sur les anneaux 9, 10, 11. Il existe toujours une étroite corrélation entre la situation des papilles et celle des *tub. pub.*

1. Ce dernier échantillon, recueilli par M. CUÉNOT en 1905, se trouve dans les collections de l'Institut de Zoologie de Nancy ; je l'ai comparé avec l'échantillon du Muséum, l'identité est parfaite.

2. L'*E. terrestre* Savigny 1820 est méconnaissable ; en toute logique ce nom *terrestre* devrait disparaître totalement et ne plus être employé ; pour éviter un bouleversement absurde de la nomenclature, je maintiens la dénomination *terrestre* Savigny 1826, tenant pour nulle et non avenue celle de 1820.

Genre OCTOLASIUM Orley 1885.

Lumbricidés dont les pores des spermathèques sont situés ventralement par rapport à la ligne de soies *d* ; ils possèdent généralement 4 paires de vésicules séminales (rarement 2 paires) ; présence presque constante de capsule séminale ; soies plus ou moins séparées rarement géminées.

8^e espèce : *Octolasion cyaneum* (Savigny 1826).

? *Lumbricus terrestris* O. F. Müller 1774 (en partie). — *Enterion cyaneum* Savigny 1826. — *Lumbricus cyaneus* Dugès 1837. — *Lumbricus communis cyaneus* Hoffmeister 1845 (variété *a* de *L. communis* Hoffmeister en partie). — *Lumbricus stagnalis* Hoffmeister 1845 (en partie). — Voir la synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 506), COGNETTI DE MARTIIS (p. 412), CERNOSVITOV (p. 69).

Diagnose de SAVIGNY : pores mâles sur le 15^e segment ; soies disposées par paires mais peu rapprochées ; clitellum sur les segments 29 à 34 ; *tub. pub.* constitués par deux pores occupant les anneaux 30, 31 et 32, 33, la bandelette charnue dans laquelle ils sont compris s'étend d'un bout à l'autre du clitellum ; 2 paires de spermathèques rapprochées du ventre ; 4 paires de vésicules séminales ; pores dorsaux expulsent une liqueur jaune clair dont le réservoir antérieur forme un demi-collier au 14^e segment.

Deux tubes : l'un d'eux possède une étiquette en partie illisible, on distingue encore *Enterion.....*, environs de Paris, SAVIGNY, 1821 ; il renferme un seul échantillon ; l'autre tube a deux étiquettes, on lit sur l'une *Lumbricus cyaneus* ?, collection de SAVIGNY, et sur l'autre *Lumbricus communis* Hoffmeister variété *cyaneus*, Paris, SAVIGNY ; il contient deux individus. Les trois exemplaires présentent les caractères extérieurs suivants : pores mâles non renflés sur le 15^e segment ; soies non géminées surtout à la partie postérieure du corps ; clitellum sur les segments 29 à 34 ; crêtes de la puberté occupant les anneaux 30 à 33 ou 33 1/2 ; les soies *ab* du 19^e segment sont entourées d'une papille blanchâtre ; nombre de segments de chacun des échantillons, 100 (long. 52 mm.), 113 (55 mm.), 124 (75 mm.).

Les *O. cyaneum* récoltés actuellement sont bien conformes à ceux de la collection de SAVIGNY.

Genre LUMBRICUS Linné 1758 em. Eisen 1874.

Lumbricidés dont les pores des spermathèques sont situés ventralement par rapport à la ligne de soies *d* ; ils possèdent toujours

3 paires de vésicules séminales dans les segments 9, 11, 12 ; la capsule séminale est toujours présente ; soies étroitement géminées ; tête tanylobe.

9^e espèce : *Lumbricus castaneus* (Savigny 1826) f. *typica*.

Enterion castaneum Savigny 1826. — *Enterion pumilum* Savigny, 1826. — *Lumbricus castaneus* Dugès 1837. — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 510), COGNETTI DE MARTIIS (p. 417), CERNOSVITOV (p. 76).

Diagnose de SAVIGNY pour *Enterion castaneum* : pores mâles sur le 15^e segment ; soies rapprochées par paires ; clitellum sur les segments 28 à 33 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 29 à 32 ; 2 paires de spermathèques rapprochées du ventre ; 3 paires de vésicules séminales dont la seconde paire est plus petite que la première et la dernière très étendue ; point de liqueur colorée.

Diagnose de SAVIGNY pour *Enterion pumilum* : pores mâles sur le 15^e segment très saillants et très visibles ; le reste de la description est identique à la précédente.

DUGÈS a reconnu que les deux espèces de SAVIGNY étaient identiques, l'une d'elles devait donc être mise en synonymie avec l'autre ; *E. castaneum* a la priorité et doit être maintenu puisqu'il est cité avant *E. pumilum*.

Deux tubes : un tube étiqueté *Enterion castaneum* Savigny, Paris, M. SAVIGNY, 1821 ; il renferme deux échantillons ; un autre tube dont l'étiquette porte *Lumbricus castaneus* Savigny, Paris, SAVIGNY ; il contient deux échantillons. Les quatre individus offrent les caractères extérieurs suivants : pores mâles sur le 15^e segment à peu près invisibles ; soies étroitement géminées ; clitellum sur les segments 28 à 33 ; *pub. tub.* occupant les anneaux 29 à 32 ; les soies ventrales *ab* du 10^e segment sont entourées de papilles blanchâtres ; nombre de segments de chacun des échantillons, 82 (long. 35 mm.), 88 (34 mm.), 88 (36 mm.), 87 (40 mm.).

J'ai défini dans l'espèce *castaneus* une variété (Lorraine, île d'Yeu) basée sur le dessin des *tub. pub.* ; la forme décrite par SAVIGNY est donc la forme *typica*.

10^e espèce : *Lumbricus herculeus* (Savigny 1826).

Enterion herculeum Savigny 1826. — *Lumbricus herculeus* Dugès 1837. — *Lumbricus agricola* Hoffmeister 1842. — *Lumbricus terrestris* Linné des différents auteurs. — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 511), COGNETTI DE MARTIIS (p. 419), CERNOSVITOV (p. 77).

Diagnose de SAVIGNY : pores mâles sur le 15^e segment ; soies rapprochées par paires ; clitellum sur les segments 32 à 37 ; *tub.*

pub. occupant les anneaux 33 à 36 et constitués par deux pores occupant chacun deux segments ; 2 paires de spermathèques rapprochées du ventre ; 3 paires de vésicules séminales dont le volume augmente de la première paire à la dernière ; point de liqueur colorée.

Trois tubes ¹ : un tube étiqueté *Enterion herculeum* Savigny, type de SAVIGNY, Paris, SAVIGNY, 1826 ; il renferme un individu ; un deuxième tube a une étiquette portant *Enterion herculeum* Savigny, Paris 1821 ; il contient un individu ; enfin, l'étiquette du troisième tube comprend *Lumbricus agricola* Hoffmeister 1842, Paris, SAVIGNY ; il y a également un seul individu. Ces trois exemplaires ont les caractères extérieurs suivants : pores mâles sur le 15^e segment ; soies étroitement géminées ; clitellum sur les segments 32 à 37 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 33 à 36 ; les soies ventrales *ab* des segments 11, 25, 26 sont entourées de papilles blanchâtres ; nombre de segments de chacun des échantillons, 140 (long. 133 mm.), 146 (125 mm.), 135 (120 mm.).

La majeure partie des auteurs désignent cette espèce sous le nom de *Lumbricus terrestris* L. 1758. Cette dénomination de *terrestris* est mauvaise car il est absolument impossible de savoir à quelle espèce moderne se réfère le *terrestris* de Linné ; en effet, cet auteur dans l'édition X (seule édition faisant autorité) de son *Systema Naturae* définit (p. 648) ainsi le *L. terrestris* : corps se composant d'environ 100 anneaux, ceint d'un anneau cartilagineux plus important, armé sur 3 côtés de soies dirigées en arrière, désarmé du 4^e côté. Cette diagnose convient à peu près à tous les Lumbriciens, la seule donnée numérique de 100 anneaux n'offre aucune caractéristique spécifique ; de plus, parmi la liste synonymique dressée par LINNÉ figure une variété de *Lumbricus intestinorum*, qui ne peut être qu'un Nématode (dans une édition postérieure 1767, LINNÉ ajoute que ce *L. intestinorum* est fréquent dans l'intestin grêle des enfants et énumère les moyens de l'expulser). Dans cette même édition, le clitellum (l'anneau cartilagineux de LINNÉ) occupe les segments 26 à 30, position qui n'est pas celle du *L. terrestris* tel qu'on le conçoit actuellement.

Au contraire, la diagnose succincte mais précise de SAVIGNY établie pour *E. herculeum* permet de déterminer avec certitude les Vers appartenant à cette espèce ; d'autre part, les collections du Muséum possédant encore les cotypes de SAVIGNY, il est facile de vérifier que l'espèce actuellement décrite sous ce nom est bien identique à celle récoltée et définie en 1826.

1. Trois autres tubes sont également étiquetés *L. agricola*, mais ils renferment en réalité des *Allolobophora terrestris* ; je les ai mentionnés au paragraphe concernant cette espèce.

Pour toutes ces raisons, je propose d'abandonner définitivement le nom de *terrestris* Linné ; tout est mauvais dans ce terme, les Lumbriciens sont tous terrestres et il est bien suffisant que ce nom soit déjà attribué à un *Allolobophora* bien défini, ce qui prête néanmoins à confusion. Il vaut mieux adopter la dénomination de *herculeus* Savigny comme l'ont déjà fait ROSA, BEDDARD, RIBAU-COURT, HESSE ; c'est la seule manière de mettre fin aux fastidieuses discussions de synonymie relatives à cette espèce.

11^e espèce : *Lumbricus festivus* (Savigny 1826).

Enterion festivum Savigny 1826. — *Lumbricus festivus* Dugès 1837. — *Lumbricus rubescens* Friend 1891. — Voir synonymie complète dans MICHAELSEN (p. 512), COGNETTI DE MARTIIS (p. 417).

Diagnose de SAVIGNY : pores mâles sur le 15^e segment ; soies rapprochées par paires ; clitellum sur les segments 34 à 39 ; *tub. pub.* occupant les anneaux 35 à 38, ils sont constitués par deux pores comprenant chacun deux segments ; 2 paires de spermathèques rapprochées du ventre ; 3 paires de vésicules séminales dont le volume augmente de la première à la dernière ; point de liqueur colorée.

Un tube étiqueté *Enterion festivum* Savigny, Paris, 1821, il contient un individu. Cet unique échantillon présente les caractères extérieurs suivants : tête tanylobe ; pores mâles renflés sur le 15^e segment et débordant sur les segments adjacents ; soies étroitement géminées ; clitellum sur les segments 34 à 39 ; crêtes de la puberté occupant les anneaux 36 à 38 ; soies *ab* des segments 9, 10, 11 entourées de papilles blanchâtres, mais elles manquent au niveau des soies ventrales du 29^e (d'après FRIEND, elles existent souvent sur cet anneau) ; nombre de segments 112 (long. 68 mm.). FRIEND mentionne que des spermatophores se trouvent souvent dans l'intersegment 31/32, l'échantillon en possédait une paire dans l'intersegment 29/30.

Cette espèce paraît être localisée ; elle est connue avec certitude en France (environs de Paris ; je ne l'ai pas encore trouvée en Lorraine), en Angleterre, en Irlande et en Écosse ; sa présence en Autriche est considérée par MICHAELSEN comme fort douteuse.

En 1826, SAVIGNY avait décrit vingt espèces, dont deux espèces ont été reconnues par l'auteur lui-même ou par DUGÈS synonymes de deux autres, ce qui restreint le nombre des types de SAVIGNY à dix-huit. Je n'ai retrouvé que onze espèces, il en manque donc sept. Dans le tableau ci-dessous, la première colonne renferme les noms donnés par SAVIGNY à ses espèces types ; la deuxième signale les échantillons revus soit par DUGÈS (1837), soit par HOFFMEISTER

(1845), les auteurs sont désignés par leur initiale (le signe — représente les espèces qui ne sont plus dans les collections, le signe + indique les espèces présentes) ; la troisième contient les noms attribués à ces Vers dans les nomenclatures des auteurs modernes en particulier dans la révision de MICHAELSEN ; dans la quatrième colonne sont indiqués les noms qui me paraissent devoir être adoptés après critique pour les échantillons que j'ai eus entre les mains ; on a vu dans les pages précédentes les raisons pour lesquelles j'ai modifié certaines désignations employées par MICHAELSEN.

ESPÈCES décrites par SAVIGNY.	ESPÈCES vues par		DÉNOMINATIONS habituelles des auteurs.	NOMS ADOPTÉS dans ce travail pour les espèces de SAVIGNY.
	D.	H.		
<i>E. ictericum</i> . . .	+	+	<i>E. icterica</i> Savigny.	
<i>E. opimum</i> . . .	—	—	<i>O. transpadanum</i> Rosa.	
<i>E. terrestre</i> . . .	+	+	<i>A. longa</i> Ude.	<i>A. terrestris</i> Savigny.
<i>E. chloroticum</i> . . .	+	+	<i>A. chlorotica</i> Savigny.	<i>A. chlorotica</i> Savigny.
<i>E. virescens</i> . . .	+	+	<i>A. caliginosa</i> Savigny.	
<i>E. caliginosum</i> . . .	—	—	<i>L. carneus</i> Savigny.	<i>A. caliginosa</i> Savigny.
<i>E. carneum</i> . . .	+	+	<i>E. rosea</i> Savigny.	<i>E. rosea</i> Savigny.
<i>E. roseum</i> . . .	+	+	<i>O. cyaneum</i> Savigny.	<i>O. cyaneum</i> Savigny.
<i>E. cyaneum</i> . . .	+	+	<i>E. foetidus</i> Savigny.	<i>E. foetidus</i> Savigny.
<i>E. fetidum</i> . . .	+	+	<i>L. festivus</i> Savigny.	<i>L. festivus</i> Savigny.
<i>E. festivum</i> . . .	+	+	<i>L. terrestris</i> L.	<i>L. herculeus</i> Savigny.
<i>E. herculeum</i> . . .	+	+	<i>D. mammalis</i> Savigny.	
<i>E. mammale</i> . . .	+	+	<i>L. tyrtaeus</i> Savigny.	
<i>E. tyrtaeum</i> . . .	—	—	<i>L. castaneus</i> Savigny.	<i>L. castaneus</i> Savigny.
<i>E. castaneum</i> . . .	+	+	<i>D. rubida</i> Savigny.	
<i>E. pumilum</i> . . .	+	+	<i>D. pygmaeus</i> Savigny.	
<i>E. rubidum</i> . . .	+	+	<i>D. octaedra</i> Savigny.	<i>D. octaedra</i> Savigny.
<i>E. pygmaeum</i> . . .	+	+	<i>E. tetraedra</i> Savigny.	<i>E. tetraedra</i> Savigny.
<i>E. octaedrum</i> . . .	+	+		
<i>E. tetraedrum</i> . . .	+	+		

Ce tableau met en évidence l'absence dans la collection du Muséum de trois types de SAVIGNY dès 1837 et 1845 ; Dugès et Hoffmeister disent eux-mêmes ne pas les avoir vus ; quatre autres espèces ne m'ont pas été remises, ce sont : *E. icterica*, *E. mammalis*, *E. rubida*, *E. pygmea*, peut-être ont-elles disparu également.

TRAVAUX CITÉS

AVEL (M.). — Recherches expérimentales sur les caractères sexuels somatiques des Lombriciens. *Bull. Biol. France et Belgique*, t. LXIII, 1929, p. 149.

- Sur la synonymie de deux espèces de Lombriciens très communes aux environs de Paris. *Bull. Soc. Zool. France*, t. LIV, 1929, p. 65.
- BAUDOIN (R.). — Trois notes in *C. R. Biologie*, t. CXII, 1933, p. 160, 162, 276.
- CERNOSVITOV (L.). — Monographie der tschechoslovakischen Lumbriciden. *Archiv pro Proridovedecky Vyzkum Cech*, dil XIX, cis. I, Praha, 1935.
- COGNETTI DE MARTIIS (L.). — Lumbricidi delle Alpi marittime. *Boll. Musei Zool. et Anat. della Univ. Torino*, vol. XVIII, 1903, n° 451.
- Descrizione di un nuovo Lombrico cavernicolo. *Boll. Mus. Zool. et Anat. della Univ. Torino*, vol. XIX, 1904, n° 466.
- Catalogo dei Lumbricidi. *Arch. Zool. ital.*, vol. XV, 1931, p. 371.
- CUVIER (G.). — Analyse des travaux de l'Académie royale des Sciences pendant l'année 1821, partie physique. *Mém. Ac. royale des Sc. de l'Institut de France*, t. V, 1826, p. 176-184.
- Ce résumé a été réédité exactement : Histoire des progrès des Sciences Naturelles depuis 1789 jusqu'à ce jour. In *Œuvres complètes de Buffon*, complément t. IV, Paris, 1828, p. 7-17.
- DUGÈS (M.). — Nouvelles observations sur la zoologie et l'anatomie des Annélides abranches sétigères. *Ann. Sc. Nat.*, 2^e série, Zoologie, t. VIII, 1837, p. 15.
- GUERNE (J. DE) et HORST (R.). — *Allolobophora Savignyi*, Lombricien nouveau du Sud-Ouest de la France. *Bull. Soc. Zool. France*, vol. XVIII, 1893, p. 153.
- HOFFMEISTER (W.). — *De Vermibus quidusdam ad Genus Lumbricorum pertinentibus Dissertatio*. Berolini, 1842.
- Beitrag zur Kenntniss deutscher Landanneliden. *Archiv. fur Naturg.*, IX, Jahr., Bd I, 1843, p. 183.
- Die bis jetzt bekannten Arten aus der Familie der Regenwurmer. Braunschweig, 1845, 43 pages, I pl.
- MICHAELSEN (W.). — Oligochaeta. *Das Tierreich*, Lief. 10, 1900.
- RIBAUCCOURT (E. DE). — Étude sur l'anatomie comparée des Lumbricoides. *Bull. Scient. France Belgique*, t. XXXV, 1901, p. 211.
- SAVIGNY (J. C.). — Voir CUVIER.
- Système des Annélides, principalement de celles des côtes de l'Égypte et de la Syrie, offrant les caractères tant distinctifs que naturels des ordres, familles et genres, avec la description des espèces (extrait de la *Description de l'Égypte*, Paris, 1820).
- TÉTRY (M^{lle} A.). — Une variété nouvelle de *Lumbricus castaneus* Savigny, sa valeur systématique. *Bull. Soc. des Sc. de Nancy*, nouvelle série, 1936, p. 196.
- Sur la synonymie d'un Ver de terre commun en Lorraine (*Allolobophora terrestris* Savigny). *Bull. Soc. des Sc. de Nancy*, nouvelle série, 1937, p. 51.
- UDE (H.). — Uber die Rückenporen der Terricolen Oligochaeten, nebst Beitragen zur Histologie des Leibenschlauches und zur Systematik des Lumbriciden. *Zeit. fur wiss. Zool.*, Bd 43, 1886, p. 136.

(Institut de Zoologie, Nancy.)